UNIDAD IZTA	PALAPA	DIVISION CIENCIAS BASICAS	E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLA	AN LICENCIA	ATURA EN INGENIERIA BIOMEDI	CA	-
CLAVE UNIDAD DE GESTION T		SEÑANZA-APRENDIZAJE CNOLOGICA	CRED.	9
2151050			TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.5	SERIACION	186 CREDITOS DE LA SUBETAPA DISCIPLINAR Y AUTORIZACION	TRIM. DE X-XII	

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Identificar el marco de referencia que da origen a la gestión tecnológica y describir sus características más importantes.
- 2. Explicar el papel que tiene la gestión tecnológica dentro del ámbito de la salud.
- Explicar y comparar las relaciones que existen entre la gestión tecnológica y los ámbitos gerenciales y académicos.
- 4. Identificar y explicar los elementos más importantes del proceso de selección de tecnología médica en el marco de la gestión tecnológica.
- 5. Sugerir un plan de adopción de tecnología médica para un problema de salud en particular.

CONTENIDO SINTETICO:

- 1. Introducción a la gestión de la tecnología.
 - 1.1. Concepto de tecnología.
 - 1.2. Tecnología dentro del entorno de las organizaciones.
 - 1.3. Papel de la tecnología dentro de la sociedad.
- 2. Marco de referencia de la gestión tecnológica.
 - 2.1. Definición integral de tecnología médica.
 - 2.2. La innovación dentro del entorno de la tecnología médica.
- 3. Fundamentos teóricos.
 - 3.1. Surgimiento de la gestión tecnológica.
 - 3.2. Relación de la gestión tecnológica con disciplinas gerenciales y académicas.
 - 3.3. Base de conocimiento de la gestión tecnológica.
- 4. Adopción de tecnología médica.



NOMBRE	E DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA	2/ 3
CLAVE	2151050	GESTION TECNOLOGICA	

- 4.1 Marco de referencia.
- 4.2 Proceso de adopción.
- 4.3 Aspectos relacionados con las modalidades de adopción de tecnología médica.
- 4.4 Casos de estudio.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Durante la primera semana del trimestre el profesor entregará a los alumnos la planeación del curso la cual contendrá los objetivos de la UEA, el temario, las modalidades de evaluación, la bibliografía y el horario y lugar donde los alumnos podrán acudir a recibir asesoría académica.

El profesor expondrá en la clase los temas del curso utilizando técnicas de enseñanza que propicien en el alumno su participación activa y corresponsable en el proceso de aprendizaje y que fomenten su pensamiento crítico, la disciplina y el rigor en el trabajo académico, así como la capacidad para aprender por sí mismos. Por tanto, se recomienda al profesor incluir actividades como seminarios cortos, debates y dinámicas de grupo con la finalidad de promover la discusión y reflexión colectiva de las temáticas que se abordan en la UEA, así como la realización de investigaciones bibliográficas, tareas y proyectos cortos.

MODALIDADES DE EVALUACION:

La evaluación de esta UEA se hará tomando en cuenta el desempeño del alumno en el aula y su trabajo autónomo, así como con el desarrollo de una propuesta de programa de calidad para una función del ingeniero biomédico, misma que servirá para que el alumno aplique los conocimientos y habilidades adquiridos durante el trimestre.

Los elementos para la evaluación del desempeño del trabajo en el aula y el trabajo autónomo podrán ser los siguientes: evaluaciones periódicas, participación en clase, tareas, trabajos de investigación y presentaciones de temas. Para la evaluación de la propuesta de programa de calidad, se considerarán su pertinencia, la claridad en los conceptos y la forma de expresarlos, entre otros.

El profesorado seleccionará a su juicio los elementos de evaluación periódica y los factores de ponderación respectivos que considere pertinentes para evaluar el trabajo académico del alumnado en la UEA.

Evaluación Global:

La evaluación global de esta UEA incluirá las evaluaciones periódicas y, a



NOMBRE DEL PL	N LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOMEDICA	3/ 3
CLAVE 215105	O GESTION TECNOLOGICA	

juicio del profesorado, una evaluación terminal. La calificación final se determinará asignando los siguientes factores de ponderación:

1. Desempeño del alumnado en el aula y el trabajo autónomo: entre 0.6 y 0.8.

2. Propuesta del programa de calidad: entre 0.2 y 0.4.

Para que el alumnado obtenga una calificación final aprobatoria será necesario que obtenga una calificación aprobatoria en su desempeño en el aula y el trabajo autónomo, y en la propuesta del programa de calidad.

Evaluación de Recuperación:

La evaluación de recuperación de esta UEA podrá ser de tipo global o complementaria de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Estudios Superiores de la UAM.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

 Bronzino JD., Management of Medical Technology: A Primer for Clinical Engineers (Biomedical Engineering Series), Butterworth-Helnemann, 2014.

2. David Y., Jahnke E., Planning Hospital Medical Technology, IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, May-Jun 2004, pp. 73-78.

3. Geisler E., Heller O., Management of Medical Technology: Theory, Practice and Cases, Springer, 1997.

4. Hegarty F., Amoore J., Blackett P., McCarthy J., Scott R., Healthcare Technology Management-A Systematic Approach, CRC Press, 2017.

5. Topfer L.A., Auston I., Etext on Health Technology Assessment (HTA) Information Resources, National Information Center on Health Services Research and Health Care Technology (NICHSR), 2005.

6. Artículos relacionados con los temas tratados en la UEA.

